

**PENGUNAAN MODEL *QUANTUM LEARNING* DENGAN  
METODE *MAKE A MATCH* TERHADAP KOGNITIF  
DAN MOTIVASI BELAJAR**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Oleh:

**DINA ARISKA**

**A510140215**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGUNAAN MODEL *QUANTUM LEARNING* DENGAN  
METODE *MAKE A MATCH* TERHADAP KOGNITIF  
DAN MOTIVASI BELAJAR**

**PUBLIKASI ILMIAH**

**Oleh:**

**DINA ARISKA**

**A510140215**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**(Rusnilawati, M. Pd)**

**NIK/NIP: 1761**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *QUANTUM LEARNING*  
DENGAN METODE *MAKE A MATCH* TERHADAP  
KOGNITIF DAN MOTIVASI BELAJAR**




Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Dina Ariska

A510140215

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada hari Jum'at, tanggal 6 Juli 2018  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Rusnilawati, M. Pd. (  )  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Yulia Maftuhah Hidayati, S. Pd., M. Pd. (  )  
(Anggota Dewan Penguji I)
3. Dr. Achmad Fathoni, M. Pd. (  )  
(Anggota Dewan Penguji II)

Surakarta,

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno

NIDN. 0028046501

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 6 Juli 2018

Penulis



Dina Ariska  
A510140215

# **PENGUNAAN MODEL *QUANTUM LEARNING* DENGAN METODE *MAKE A MATCH* TERHADAP KOGNITIF DAN MOTIVASI BELAJAR**

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh (1) penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kognitif siswa pada pembelajaran matematika kelas V SDN 1 Sawahan; (2) penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas V SDN 1 Sawahan; (3) penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kognitif dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas V SDN 1 Sawahan. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan teknik observasi, angket, tes, dan dokumentasi. Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberikan perlakuan berupa pemberian pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode pembelajaran *make a match* yang akan ditinjau dari kognitif dan motivasi belajar siswa. Materi yang digunakan adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berbeda penyebut. Pengujian hipotesis menggunakan uji beda dua *mean* dengan menggunakan uji Z dan manova satu jalur. Hasil dari perhitungan yang untuk uji Z yang pertama adalah nilai  $Z_{hitung} = 2,46$  untuk  $Z_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0.05 diperoleh 1,645, karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Sedangkan hasil untuk uji Z yang kedua adalah nilai  $Z_{hitung} = 2,36$  untuk  $Z_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0.05 diperoleh 1,64, karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Sedangkan untuk manova satu jalur diperoleh hasil  $sig_{hitung} = 0,019$ , karena  $sig_{hitung} < sig_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga diperoleh kesimpulan (1) ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kemampuan kognitif matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan; (2) ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan; (3) ada keterkaitan antara motivasi belajar dengan kemampuan kognitif matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan dalam penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match*.

**Kata Kunci:** quantum learning, make a match, kognitif, motivasi belajar

## **Abstract**

*This research aims to determine the effect of (1) the use of learning quantum learning model with the method of make a match to the cognitive students in learning mathematics class V SDN 1 Sawahan; (2) the use of quantum learning model with make a match method on student's learning motivation on learning mathematics class V SDN 1 Sawahan; (3) the use of learning quantum learning model with make a match method toward cognitive and student learning motivation on learning mathematics class V SDN 1 Sawahan. This type of research is quantitative research, with experimental research design. This research uses data collection techniques with observation techniques, questionnaires, tests, and documentation. The*

*experimental class is a class that is given treatment in the form of learning by using the learning model of quantum learning with the method of learning make a match that will be reviewed from cognitive and student learning motivation. The material used is the sum and subtraction of different denominator numbers. Hypothesis testing used two different mean test by using Z test and one way manova. The result of the calculation which for the first Z test is the value  $Z_{count} = 2.46$  for  $Z_{table}$  with significant level 0.05 obtained 1.645, because  $Z_{count} > Z_{table}$  then  $H_0$  rejected. While the result for the second Z test is the value  $Z_{count} = 2.36$  for  $Z_{table}$  with significant level 0.05 obtained 1.64, because  $Z_{count} > Z_{table}$  then  $H_0$  rejected. As for one way manova obtained  $sig_{count} = 0,019$ , because  $sig_{count} < sig_{table}$  then  $H_0$  rejected. So that obtained the conclusion (1) there is influence of the use of learning model of quantum learning with make a match method to the cognitive ability of students of grade V SDN 1 Sawahan; (2) there is influence of using learning model of quantum learning with make a match method toward motivation of learning mathematics of V student of SDN 1 Sawahan; (3) there is a correlation between learning motivation with students' cognitive abilities of grade V SDN 1 Sawahan in the use of quantum learning model with make a match method.*

**Keywords:** *quantum learning, make a match, cognitive, learning motivation*

## **1. PENDAHULUAN**

Matematika merupakan mata pelajaran yang perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Soviawati, 2011:80). Pada Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 (Kemendikbud, 2016: 9) tentang KI dan KD menerangkan bahwa KI 3 mata pelajaran matematika pada kelas V SD yaitu memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain. Untuk itu guru sebaiknya memberikan pembelajaran matematika yang menarik dan kontekstual sehingga siswa tidak akan kesulitan dalam memahami matematika. Pembelajaran yang menarik akan berpengaruh kepada ketercapaian tujuan pembelajaran. Pembelajaran yang dilakukan pada penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran quantum learning dengan metode make a match dimana pembelajaran tersebut merupakan pembelajaran yang

menyenangkan, suatu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk ikut serta dalam pembelajaran.

Menurut Sholikhah (2017:132-133) *quantum learning* merupakan model pembelajaran yang menyenangkan, yang menyertakan segala aspek pembelajaran untuk menunjang keberhasilan pembelajaran serta menekankan pada kerjasama antara guru dan siswa untuk mencapai tujuan bersama. Model pembelajaran *quantum learning* sangat cocok bila diterapkan pada pembelajaran matematika, karena dengan model pembelajaran ini terdapat kerjasama antara guru dan siswa sehingga dapat menimbulkan interaksi bukan hanya dari guru kepada siswa tetapi dari siswa kepada guru dan siswa kepada siswa. Pembelajaran *quantum learning* mendorong keberhasilan siswa, memungkinkan peserta didik untuk belajar menjalani hidup, berlatih dan membuat konten yang lebih bermakna (Zeibek, 2017: 18)

Penggunaan model pembelajaran yang baik, juga harus didukung dengan pemilihan metode yang tepat. Metode pembelajaran *make a match* salah satunya, dengan menggunakan metode *make a match* pembelajaran akan lebih bermakna. Menurut Wibowo (2015, 160) metode pembelajaran *make a match* ini merupakan metode pembelajaran yang menarik untuk digunakan dalam mengulang materi yang telah diberikan sebelumnya. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berbeda penyebut, menurut Hidayati (2012: 88) pembelajaran matematika khususnya menjumlahkan bilangan pecahan mempunyai peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berikir logis sistematis dan kreatif. Sehingga perlu dilakukan perbaikan pembelajaran matematika terutama pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berbeda penyebut. Sehingga dengan adanya pengulangan materi, maka siswa akan lebih memahami materi yang akan disampaikan oleh guru. Pemahaman materi pada pembelajaran matematika diperlukan pengulangan mengenai materi yang disampaikan oleh guru.

Pelaksanaan pembelajaran pasti memiliki tujuan pembelajaran, seperti tercapainya kemampuan kognitif serta adanya motivasi belajar yang tinggi.

Ranah kognitif menurut taksonomi Bloom yang di revisi oleh Anderson dan Krathwohl (Basuki, 2014:13-14) dibagi menjadi 6 kategori yang dimulai dari yang paling sederhana menuju yang kompleks yaitu mengingat (C-1), memahami (C-2), menerapkan (C-3), menganalisis (C-4), mengevaluasi (C-5), dan menciptakan (C-6). Guru dalam mengembangkan aspek kognitif siswa harus dapat memperhatikan hal tersebut, karena hal ini merupakan satu-kesatuan yang utuh. Peneliti mengambil aspek kognitif sebagai variabel terikat, karena aspek kognitif merupakan hal yang dicapai dalam pelaksanaan pembelajaran. Motivasi Belajar merupakan hal yang sangat penting, dengan adanya motivasi belajar yang tinggi maka pembelajaran akan mudah dipahami. Menurut Farhan (2014:229) motivasi merupakan suatu stimulus yang dapat memberikan kekuatan kepada seseorang untuk melaksanakan suatu aktivitas, yang mengarahkannya pada tujuan yang diharapkan, dan menjaga agar tetap stabil terhadap apa yang telah dilakukan. Motivasi meningkatkan kinerja dalam pembelajaran, karena motivasi memberikan energi kepada pelajar sehingga pelajar memiliki arah dan kinerja yang baik, motivasi berpengaruh pada keberhasilan (Bakar, 2014:723). Motivasi belajar dalam pembelajaran matematika memang harus dikembangkan, karena motivasi belajar sangat berpengaruh terhadap ketercapaian hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada kelas V di SDN 1 Sawahan, Juwiring peneliti menemukan masalah atau kendala yaitu kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika, hal ini disebabkan pembelajaran yang kurang inovatif dan tidak menggunakan media saat pembelajaran, sehingga mengakibatkan peserta didik sering menunjukkan sikap belajar yang kurang baik. Misalnya, kurang aktifnya peserta didik dalam proses pembelajaran, peserta didik merasa bosan, jenuh, dan tidak bersemangat. Sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman peserta didik pada materi pembelajaran. Pemahaman yang kurang akan menyebabkan peserta didik mendapat hasil belajar yang rendah. Rata-rata dari hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan adalah 64,70. Sedangkan persentase siswa yang belum mencapai KKM adalah 41,18% dan yang sudah mencapai KKM adalah 58,82%. Sedangkan untuk motivasi belajar matematika juga rendah.



Pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan inovatif itu diperlukan. Pembelajaran yang seperti itu dapat memberikan pengalaman belajar yang baik terhadap siswa serta akan membantu guru untuk lebih mudah mencapai tujuan pembelajaran. Cara dalam menciptakan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan inovatif yaitu guru harus menyusun dan melaksanakan pembelajaran dengan memaksimalkan komponen pembelajaran yang ada seperti pemilihan model pembelajaran yang sesuai dan metode pembelajaran yang tepat. Maka dari itu peneliti menggunakan model pembelajaran *quantum learning* dan metode *make a match* dalam upaya memperbaiki pembelajaran pada aspek kognitif atau pengetahuan dan motivasi belajar siswa.

## **2. METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen. Tempat penelitian di SDN 1 Sawahan yang dilaksanakan pada bulan April-Mei. Sampel dalam penelitian ini mengambil semua populasi dari kelas V SDN 1 Sawahan. Penelitian ini membandingkan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen sejumlah 33 siswa sedangkan kelas kontrol 28 siswa. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data observasi, angket, tes, dan dokumentasi. Teknik observasi yang digunakan berupa lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti. Kemudian teknik angket yang digunakan adalah angket motivasi belajar matematika yang berisikan 30 butir pernyataan, angket diberikan pada pretes dan postes. Selanjutnya teknik tes, teknik tes yang digunakan adalah tes soal kemampuan kognitif dimana berisikan 20 butir pertanyaan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan beda penyebut, tes ini diberikan pada pretes dan postes. Teknik yang terakhir adalah dokumentasi yang diambil melalui foto kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti serta dokumen lain yang mendukung penelitian. Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah uji Z beda dua *mean*, selain itu digunakan pula regresi sederhana untuk mengetahui keterkaitan antara motivasi belajar dengan kemampuan kognitif siswa.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Learning* dengan Metode *Make a Match* terhadap Kemampuan Kognitif Matematika Siswa

Pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kemampuan kognitif matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan dengan uji Z. Dari analisis data diperoleh nilai  $Z_{hitung} = 2,46$  untuk  $Z_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0.05 diperoleh 1,645. Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kemampuan kognitif siswa kelas V SDN 1 Sawahan. Jadi terbukti bahwa benar ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kemampuan kognitif matematika siswa kelas V. Hasil penelitian ini selaras dengan pendapat Suyono (2015: 38) yang menyatakan bahwa pembelajaran *quantum learning* memberikan sugesti yang dapat mempengaruhi hasil belajar, dengan kegiatan belajar yang dibarengi dengan kegembiraan. Selain itu sama seperti penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Khotimah (2017: 82) juga membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *quantum teaching* dengan metode diskusi terhadap hasil belajar matematika. Selain itu penggabungan model pembelajaran *quantum learning* dengan menggunakan metode *make a match* juga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar seperti pendapat Rusman (2012: 223) salah satu keunggulan metode *make a match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai konsep, seperti halnya *quantum learning* tadi dimana siswa dilibatkan langsung maka konsep yang didapat akan lebih bermakna. Selanjutnya penelitian ini juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi (2014: 9-10) yang menyatakan bahwa dalam pembelajaran dengan model kooperatif teknik *make a match* ini siswa dapat memahami konsep materi dalam suasana

yang menyenangkan. Melalui penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kemampuan kognitif matematika siswa, dimana siswa dalam pembelajaran dilibatkan langsung dengan suasana yang gembira sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

### **3.2 Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Learning* dengan Metode *Make a Match* terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa.**

Pengaruh penggunaan *model* pembelajaran *quantum learning* dengan metode pembelajaran *make a match* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan dengan uji Z. Dari analisis data diperoleh nilai  $Z_{hitung} = 2,36$  untuk  $Z_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0.05 diperoleh 1,645. Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan. Jadi terbukti juga bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V. Hasil penelitian ini sama seperti pendapat Suyono (2015: 40-41) dimana motivasi belajar dalam pembelajaran quantum learning diciptakan melalui kegiatan AMBAK (apa manfaatnya bagiku) dengan ini siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran selain itu dalam pembelajaran quantum learning juga terdapat kegiatan merayakan, dimana kegiatan ini memberikan perasaan kepada siswa kepuasan mencapai keberhasilan, dimana siswa akan termotivasi dalam tugas-tugas selanjutnya. Hal ini juga seperti penelitian yang dilakukan oleh Pebriana (2017) dimana menjelaskan bahwa motivasi belajar dengan menggunakan pembelajaran quantum learning mengalami peningkatan terus menerus dikarenakan dalam

pelaksanaannya semakin kegiatan pembelajaran quantum learning terlaksana semua maka motivasi belajar akan semakin meningkat.

Penggabungan model pembelajaran *quantum learning* dengan menggunakan metode *make a match* juga dapat berpengaruh terhadap motivasi belajar seperti pendapat Rusman (2011:223) yang menyatakan bahwa metode *make a match* menggunakan teknik dimana siswa disuruh untuk mencari pasangan kartu yang berupa jawaban. Selain itu hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Saporwadi (2015: 73) menyatakan bahwa dengan menggunakan metode *make a match* siswa lebih bersemangat dalam melakukan pembelajaran. Jadi kesimpulannya adalah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap motivasi belajar, hal ini ditandai dengan semakin bersemangat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.

### **3.3 Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Quantum Learning* dengan Metode *Make a Match* terhadap Kognitif dan Motivasi Belajar Matematika Siswa.**

Peneliti menguji apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kognitif dan motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan, hal ini diuji menggunakan manova satu jalur digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kognitif dan motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas V SDN 1 Sawahan, yaitu dengan membandingkan  $sig_{tabel}$  dengan  $sig_{hitung}$ .  $sig_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0,05. Hasil perhitungan menyatakan bahwa  $sig_{hitung} = 0,019$ . Karena  $sig_{hitung} < sig_{tabel}$  maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kognitif dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas V SDN 1 Sawahan.. Hasil penelitian ini selaras dengan pendapat Suyono (2015: 38-41) yang

menyatakan bahwa pembelajaran *quantum learning* memberikan sugesti yang dapat mempengaruhi hasil belajar, dengan kegiatan belajar yang dibarengi dengan kegembiraan. Selain itu motivasi belajar dalam pembelajaran *quantum learning* diciptakan melalui kegiatan AMBAK (apa manfaatnya bagiku) dengan ini siswa termotivasi untuk mengikuti pembelajaran selain itu dalam pembelajaran *quantum learning* juga terdapat kegiatan merayakan, dimana kegiatan ini memberikan perasaan kepada siswa kepuasan mencapai keberhasilan, dimana siswa akan termotivasi dalam tugas-tugas selanjutnya.

*Make a match* juga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar seperti pendapat Rusman (2012: 223) salah satu keunggulan metode *make a match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai konsep, maka konsep yang didapat akan lebih bermakna dan metode *make a match* menggunakan teknik dimana siswa disuruh untuk mencari pasangan kartu yang berupa jawaban dimana siswa yang dapat menemukan pasangannya akan diberikan point, hal ini tentu akan menimbulkan motivasi terhadap siswa dengan mengikutsertakan siswa dalam kegiatan yang menyenangkan. Selain itu hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Saporwadi (2015: 73) menyatakan bahwa dengan menggunakan metode *make a match* siswa lebih bersemangat dalam melakukan pembelajaran, serta hasil penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *cooperative learning* tipe *Make A Match* jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional ditinjau dari motivasi dan hasil belajar siswa terhadap matematika. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kognitif dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kemampuan kognitif matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan, dengan hasil  $Z_{hitung} = 2,46$  untuk  $Z_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0.05 diperoleh 1,645. Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga  $H_a$  diterima.

Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Sawahan, dengan hasil  $Z_{hitung} = 2,36$  untuk  $Z_{tabel}$  dengan taraf signifikan 0.05 diperoleh 1,645. Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga  $H_a$  diterima

Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *quantum learning* dengan metode *make a match* terhadap kognitif dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas V SDN 1 Sawahan. Hasil perhitungan menyatakan bahwa  $sig_{hitung} = 0,019$ , untuk  $sig_{tabel} = 0,05$ . Karena  $sig_{hitung} < sig_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga  $H_a$  diterima.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bakar, Ramli. 2014. The Effect of Learning Motivation on Student's Productive Competencies in Vocational High School West Sumatra. *International Journal of Asian Social Science*, 4(6), 722-732.
- Basuki, Ismet dan Hariyanto. 2016. *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: P.T Remaja Rosdakarya.
- Farhan, Muhammad dan Heri Retnawati. 2014. Keefektifan PBL dan IBL Ditinjau dari Prestasi Belajar Kemampuan Representasi Matematis dan Motivasi Belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 227-240. <http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v1i2.2678>
- Hidayati, Yulia Maftuhah. 2012. Pembelajaran Penjumlahan Bilangan Pecahan dengan Metode *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di SD

- Muhammadiyah Program Khusus, Kota Barat, Surakarta. *Jurnal Penelitian Humaniora*, 13(1), 86-94.
- Jatmiko.2015. Hubungan Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Nahdhatul Ulama Pace Nganjuk. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 1(02), 205-213
- Kemendikbud. 2016. Permendikbut Nomor 24 Tahun 2016 Tentang KI dan KD
- Khotimah, husnul dan Leonard. Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching dengan Metode Diskusi Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Pendidikan "Menjadi Guru Pembelajaran"*, 77-85
- Pebriana, Putri Hana. 2017. Penerapan Model Pembelajaran *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 009 Bangkinang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 64-73.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: P.T Raja Grafindo Persada.
- Saparwadi, Lalu. 2015. Pengaruh *Cooperative Learning Tipe Make a Match* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8 (1), 59-74.
- Sholikhah, Octarina Hidayatus. 2017. Efektivitas *Quantum Teaching Learning* pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(2), 131-135.
- Siregar, Eveline dan Hartini Nara. 2011. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Soviawati, Evi. 2011. Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Edisi Khusus*, No.2, 159-166.
- Suyono, dan Hariyanto. 2015. Implementasi Belajar dan Pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Wibowo, Krisno Prastyo dan Marzuki. 2015. Penerapan Model *Make a Match* Berbantuan Media untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan IPS*, 2(2), 158-169.
- Zeybek, Gülçin. 2017. An Investigation on Quantum Learning Model. *International Journal of Modern Education Studies*, 1(1), 16-27.